



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110739260 A

(43)申请公布日 2020.01.31

(21)申请号 201911025775.3

(22)申请日 2019.10.25

(71)申请人 京东方科技集团股份有限公司
地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路10号

(72)发明人 董立文 吕志军 张锋 刘文渠
孟德天 崔钊 宋晓欣 王利波

(74)专利代理机构 北京安信方达知识产权代理
有限公司 11262

代理人 解婷婷 曲鹏

(51) Int. Cl.

H01L 21/683(2006.01)

H01L 33/48(2010.01)

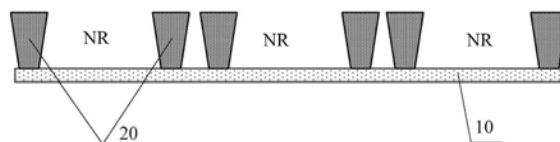
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种转移基板和转移方法

(57)摘要

一种转移基板和转移方法,其中,转移基板用于将原始基板上的多个待转移元件转移到目标基板,转移基板包括:可拉伸的承载基板和设置在承载基板上的多个框体;框体在承载基板的承载面围绕形成空心区域,在转移基板执行转移操作时,空心区域用于容纳待转移元件,框体用于在承载基板处于未拉伸状态时夹持固定待转移元件。本申请实施例通过设置在可拉伸的承载基板上的框体来夹持固定待转移元件,使得转移基板可以重复使用,不仅简化了转移过程工艺,同时还降低了生产成本。



1. 一种转移基板,其特征在于,用于将原始基板上的多个待转移元件转移到目标基板,所述转移基板包括:可拉伸的承载基板和设置在所述承载基板上的多个框体;

所述框体在承载基板的承载面围绕形成空心区域,在转移基板执行转移操作时,所述空心区域用于容纳待转移元件,所述框体用于在所述承载基板处于未拉伸状态时夹持固定所述待转移元件。

2. 根据权利要求1所述的转移基板,其特征在于,当承载基板处于拉伸状态时,所述空心区域所占用的面积大于所述待转移元件在承载基板上的正投影所占的面积;当承载基板处于未拉伸状态,所述空心区域所占用的面积缩小为所述待转移元件在承载基板上的正投影所占的面积。

3. 根据权利要求1所述的转移基板,其特征在于,所述多个框体在所述承载基板上呈阵列分布;

至少一个框体包括:四个分开设置的边框;

第一边框和第二边框相对设置,第三边框和第四边框相对设置,所述每个边框呈直线型或者L型。

4. 根据权利要求3所述的转移基板,其特征在于,当所述边框呈直线型时,所述第一边框的延伸方向与所述第三边框的延伸方向相互垂直。

5. 根据权利要求4所述的转移基板,其特征在于,所述每个边框包括:多个沿边框延伸方向设置的,且相互分开设置的子边框。

6. 根据权利要求1~5任一项所述的转移基板,其特征在于,所述框体的高度小于所述待转移元件的高度。

7. 根据权利要求1所述的转移基板,其特征在于,所述待转移元件为发光元件;

所述发光元件包括:微发光二极管。

8. 根据权利要求3所述的转移基板,其特征在于,当待转移元件的纵截面为梯形时,所述边框的纵截面为倒梯形。

9. 根据权利要求1所述的转移基板,其特征在于,所述承载基板的材质包括橡胶或者树脂;所述框体的材质包括树脂。

10. 一种采用如权利要求1~9任一项所述的转移基板的转移方法,其特征在于,所述方法包括:

提供一原始基板,所述原始基板包括多个待转移元件;

拉伸承载基板,并与原始基板进行对位,从原始基板上剥离的多个待转移元件落入处于拉伸状态下的承载基板的空心区域中;

释放所述承载基板,处于未拉伸状态下的承载基板上的框体夹持固定多个待转移元件;

拉伸所述承载基板,并与目标基板进行对位,将所述多个待转移元件转移至目标基板上。

一种转移基板和转移方法

技术领域

[0001] 本文涉及显示技术领域,具体涉及一种转移基板和转移方法。

背景技术

[0002] 发光二极管(Light Emitting Diode,LED)技术发展了近三十年,从最初的固态照明电源到显示领域的背光源再到LED显示屏,为其更广泛的应用提供了坚实的基础。随着芯片制作及封装技术的发展,15微米以下的微型发光二极管(Micro Light Emitting Diode, Micro LED)显示逐渐成为显示面板的一个热点。Micro LED(也称微发光二极管uLED)显示具有低功耗、高色域、高稳定性、高分辨率、超薄、易实现柔性显示等显著优势,有望成为替代有机发光二极管(Organic Light Emitting Diode,OLED)显示的更优显示技术。

[0003] 相关技术中,Micro LED只能通过外延生长制备,而如何将Micro LED从最初的外延衬底上简便、可靠地巨量转移到显示基板上,一直是业界难题,造成了Micro LED显示的发展缓慢。巨量转移技术的主要方向包括微转印转移等,其中,微转印转移是转移基板吸附Micro LED并释放到指定位置。现有微转印方式的转移过程工艺复杂且生产成本较高。

发明内容

[0004] 本申请提供了一种转移基板和转移方法,解决了转移过程工艺复杂且生产成本较高的技术问题。

[0005] 第一方面,本申请提供了一种转移基板,用于将原始基板上的多个待转移元件转移到目标基板,所述转移基板包括:可拉伸的承载基板和设置在所述承载基板上的多个框体;

[0006] 所述框体在承载基板的承载面围绕形成空心区域,在转移基板执行转移操作时,所述空心区域用于容纳待转移元件,所述框体用于在所述承载基板处于未拉伸状态时夹持固定所述待转移元件。

[0007] 可选地,当承载基板处于拉伸状态时,所述空心区域所占用的面积大于所述待转移元件在承载基板上的正投影所占的面积;当承载基板处于未拉伸状态时,所述空心区域所占用的面积缩小为所述待转移元件在承载基板上的正投影所占的面积。

[0008] 可选地,所述多个框体在所述承载基板上呈阵列分布;

[0009] 至少一个框体包括:四个分开设置的边框;

[0010] 第一边框和第二边框相对设置,第三边框和第四边框相对设置,所述每个边框呈直线型或者L型。

[0011] 可选地,当所述边框呈直线型时,所述第一边框的延伸方向与所述第三边框的延伸方向相互垂直。

[0012] 可选地,所述每个边框包括:多个沿边框延伸方向设置的,且相互分开设置的子边框。

[0013] 可选地,所述框体的高度小于所述待转移元件的高度。

- [0014] 可选地,所述待转移元件为发光元件;
- [0015] 所述发光元件包括:微发光二极管。
- [0016] 可选地,当待转移元件的纵截面为梯形时,所述边框的纵截面为倒梯形。
- [0017] 可选地,所述承载基板的材质包括橡胶或者树脂;所述框体的材质包括树脂。
- [0018] 第二方面,本申请还提供一种采用上述转移基板的转移方法,所述方法包括:
- [0019] 提供一原始基板,所述原始基板包括多个待转移元件;
- [0020] 拉伸承载基板,并与原始基板进行对位,从原始基板上剥离的多个待转移元件落入处于拉伸状态下的承载基板的空心区域中;
- [0021] 释放所述承载基板,处于未拉伸状态下的承载基板上的框体夹持固定多个待转移元件;
- [0022] 拉伸所述承载基板,并与目标基板进行对位,将所述多个待转移元件转移至目标基板上。
- [0023] 本申请实施例提供一种转移基板和转移方法,其中,转移基板用于将原始基板上的多个待转移元件转移到目标基板,转移基板包括:可拉伸的承载基板和设置在承载基板上的多个框体;框体在承载基板的承载面围绕形成空心区域,在转移基板执行转移操作时,空心区域用于容纳待转移元件,框体用于在承载基板处于未拉伸状态时夹持固定待转移元件。本申请实施例通过设置在可拉伸的承载基板上的框体来夹持固定待转移元件,使得转移基板可以重复使用,不仅简化了转移过程工艺,同时还降低了生产成本。
- [0024] 本申请的其它特征和优点将在随后的说明书中阐述,并且,部分地从说明书中变得显而易见,或者通过实施本申请而了解。本申请的其他优点可通过在说明书、权利要求书以及附图中所描述的方案来实现和获得。

附图说明

- [0025] 附图用来提供对本申请技术方案的理解,并且构成说明书的一部分,与本申请的实施例一起用于解释本申请的技术方案,并不构成对本申请技术方案的限制。
- [0026] 图1为本申请实施例提供的转移基板的侧视图;
- [0027] 图2为本申请实施例提供的转移基板的俯视图;
- [0028] 图3A为转移过程中处于未拉伸状态下的转移基板与待转移元件的侧视图;
- [0029] 图3B为图3A对应的俯视图;
- [0030] 图4A为转移过程中处于拉伸状态下的转移基板与待转移元件的侧视图;
- [0031] 图4B为图4A对应的俯视图;
- [0032] 图5为本申请实施例提供的框体的一个俯视图;
- [0033] 图6为本申请实施例提供的框体的另一俯视图;
- [0034] 图7为本申请实施例提供的转移方法的流程图;
- [0035] 图8为本申请实施例提供的转移过程的第一示意图;
- [0036] 图9为本申请实施例提供的转移过程的第二示意图;
- [0037] 图10为本申请实施例提供的转移过程的第三示意图;
- [0038] 图11为本申请实施例提供的转移过程的第四示意图;
- [0039] 图12为本申请实施例提供的转移过程的第五示意图。

具体实施方式

[0040] 本申请描述了多个实施例,但是该描述是示例性的,而不是限制性的,并且对于本领域的普通技术人员来说显而易见的是,在本申请所描述的实施例包含的范围内可以有更多的实施例和实现方案。尽管在附图中示出了许多可能的特征组合,并在具体实施方式中进行了讨论,但是所公开的特征的许多其它组合方式也是可能的。除非特意加以限制的情况以外,任何实施例的任何特征或元件可以与任何其它实施例中的任何其他特征或元件结合使用,或可以替代任何其它实施例中的任何其他特征或元件。

[0041] 本申请包括并设想了与本领域普通技术人员已知的特征和元件的组合。本申请已经公开的实施例、特征和元件也可以与任何常规特征或元件组合,以形成由权利要求限定的独特的发明方案。任何实施例的任何特征或元件也可以与来自其它发明方案的特征或元件组合,以形成另一个由权利要求限定的独特的发明方案。因此,应当理解,在本申请中示出和/或讨论的任何特征可以单独地或以任何适当的组合来实现。因此,除了根据所附权利要求及其等同替换所做的限制以外,实施例不受其它限制。此外,可以在所附权利要求的保护范围内进行各种修改和改变。

[0042] 此外,在描述具有代表性的实施例时,说明书可能已经将方法和/或过程呈现为特定的步骤序列。然而,在该方法或过程不依赖于本文所述步骤的特定顺序的程度上,该方法或过程不应限于所述的特定顺序的步骤。如本领域普通技术人员将理解的,其它的步骤顺序也是可能的。因此,说明书中阐述的步骤的特定顺序不应被解释为对权利要求的限制。此外,针对该方法和/或过程的权利要求不应限于按照所写顺序执行它们的步骤,本领域技术人员可以容易地理解,这些顺序可以变化,并且仍然保持在本申请实施例的精神和范围内。

[0043] 除非另外定义,本发明实施例公开使用的技术术语或者科学术语应当为本发明所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本发明实施例中使用的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述的对象的位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0044] 本申请一些实施例提供一种转移基板,用于将原始基板上的多个待转移元件转移到目标基板,图1为本申请实施例提供的转移基板的侧视图,图2为本申请实施例提供的转移基板的俯视图,图3A为转移过程中处于未拉伸状态下的转移基板与待转移元件的侧视图,图3B为图3A对应的俯视图,如图1~3所示,本申请实施例提供的转移基板包括:可拉伸的承载基板10和设置在承载基板10上的多个框体20。

[0045] 具体的,框体20在承载基板10的承载面围绕形成空心区域NR,如图3所示,在转移基板执行转移操作时,空心区域NR用于容纳待转移元件30,框体20用于在承载基板10处于未拉伸状态时夹持固定待转移元件30。

[0046] 在转移基板执行转移操作时,承载基板包括:拉伸状态和未拉伸状态。

[0047] 需要说明的是,转移基板本身并不设置待转移元件30,图3仅是为了更清楚地说明本申请实施例提供的转移基板的转移过程,进而将框体20与待转移元件30置于同一平面进

行说明,但本申请并不以此为限。

[0048] 另外,本申请实施例中的框体20主要是为了在承载基板处于未拉伸状态时固定从原始基板上剥离的待转移元件,因此,框体的形状、大小以及分布方式需要与原始基板的待转移元件的形状、大小以及分布方式相匹配。需要说明的是,框体的形状可以根据待转移元件的实际情况设计成多种形状,本申请实施例对此不作任何限定。

[0049] 可选地,原始基板可以蓝宝石衬底,蓝宝石衬底、硅衬底或氮化镓衬底等,本申请实施例对此不作任何限定。

[0050] 可选地,待转移元件30可以为发光元件,发光元件包括:Micro LED, Micro-LED的尺寸为微米级,正常LED的尺寸为毫米级, Micro-LED的尺寸缩小到为正常LED尺寸的百分之一左右。

[0051] 可选地, Micro LED可以设置成各种形状,例如可是设置Micro LED在原始基板上的正投影为方形、圆形或者梯形等,本申请实施例对此不作任何限定。图2是以Micro LED在原始基板上的正投影为方形为例进行说明的。

[0052] 当待转移元件为Micro LED时,在一些实施例中, Micro LED包括依次层叠设置的第一电极、n型半导体图案、发光图案、p型半导体图案以及第二电极。本领域技术人员应该明白,多个待转移元件的制作过程为先在原始基板上依次生长n型半导体层、发光层、p型半导体层,之后,对n型半导体层、发光层以及p型半导体层进行刻蚀形成多个层叠的n型半导体图案、发光图案以及p型半导体图案,再形成与n型半导体图案接触的第一电极以及与p型半导体图案接触的第二电极,从而在原始基板上形成多个Micro LED。

[0053] 在具体实施时,当待转移元件为Micro LED时,由于Micro LED的尺寸大致在微米数量级,因而,本申请实施例的用于拾取Micro LED的框体20内部的空心区域的大小也在微米数量级。在此基础上,在一些实施例中,可以利用自动光学检测(Automated Optical Inspection,AOI)检查多个Micro LED的排列情况,确保多个Micro LED排列整齐,以确保后续转移的质量。

[0054] 需要说明的是,图2仅是以转移基板设置有两行三列的框体为例进行说明的,在具体实施时,转移基板可以包括更多行和列的框体,本申请并不以此为限。

[0055] 可选地,目标基板为驱动基板,当Micro LED转移到目标基板上时,此时目标基板为显示基板。具体的,在目标基板为驱动基板的情况下,驱动基板包括多个驱动电极对,每个驱动电极对包括两个驱动电极。由于一个Micro LED与一个驱动电极对电连接,因而目标基板上待设置Micro LED的位置即为驱动电极对所在的位置。Micro LED与目标基板上待设置Micro LED的位置正对,也即, Micro LED与目标基板上的驱动电极对正对。

[0056] 本申请实施例提供的转移基板用于将原始基板上的多个待转移元件转移到目标基板,转移基板包括:可拉伸的承载基板和设置在承载基板上的多个框体;框体在承载基板的承载面围绕形成空心区域,在转移基板执行转移操作时,空心区域用于容纳待转移元件,框体用于在承载基板处于未拉伸状态时夹持固定待转移元件。本申请实施例通过设置在可拉伸的承载基板上的空心区域来夹持固定待转移元件,可以通过拉伸和释放承载基板使得转移基板可以重复使用,不仅简化了转移过程工艺,同时还降低了生产成本。

[0057] 具体的,如图3A和图3B所示,在转移基板执行转移操作时,当承载基板处于未拉伸状态时,空心区域所占用的面积缩小为待转移元件在承载基板上的正投影所占的面积。此

时,框体夹持固定待转移元件,以确保各个待转移元件的位置精度。

[0058] 在转移基板未执行转移操作时,承载基板为初始状态,此时,空心区域所占用的面积小于或者等于待转移元件在承载基板上的正投影所占的面积。本申请实施例对此不做任何限定。

[0059] 图4A为转移过程中处于拉伸状态下的转移基板与待转移元件的侧视图,图4B为图4A对应的俯视图,如图4A和图4B所示,当承载基板10处于拉伸状态时,空心区域所占用的面积大于待转移元件30在承载基板10上的正投影所占的面积。此时,框体并不夹持固定待转移元件,进而能够使得待转移元件转移到目标基板上。

[0060] 需要说明的是,根据目标基板上待设置待转移元件的位置的排布方式以及间距等确定承载基板的拉伸程度。具体的,为了保证待转移元件的位置精度,承载基板每次拉伸的状态必须一致。

[0061] 具体的,因为承载基板在拉伸过程中,分布在不同区域的框体移动距离不同,因此,需要通过拉伸模拟确定框体在处于未拉伸状态下的承载基板的实际位置。具体的,可以通过以下方式确定框体在处于未拉伸状态下的承载基板的实际位置:(1)在水平方向上以一定应变率拉伸承载基板;(2)计算在承载基板处于未拉伸状态时各框体在处于拉伸状态下的承载基板上对应的坐标,获得两种状态下的对应关系;(3)将框体设置在处于拉伸状态下的承载基板上对应的坐标上;(4)释放承载基板。

[0062] 需要说明的是,当承载基板处于拉伸状态时,框体矩阵排列,当承载基板处于未拉伸状态时,框体会存在不同程度的形变,即根据图3B和图4B可知,但承载基板处于不同状态时,框体的尺寸有所不同,本申请实施例中的框体在制作过程中已经将形变因素考虑在内,以保证在承载基板处于未拉伸状态时能够夹持固定待转移元件。

[0063] 具体的,如图2所示,本申请实施例提供的转移基板中多个框体20在承载基板10上呈阵列分布,其中,框体为不闭合结构。

[0064] 本实施例中,图5为本申请实施例提供的框体的一个俯视图,图6为本申请实施例提供的框体的另一俯视图,如图2、图5和图6所示,本申请实施例提供的转移基板中的至少一个框体包括:四个分开设置的边框;第一边框L1和第二边框L2相对设置,第三边框L3和第四边框L4相对设置,每个边框呈直线型或者L型。需要说明的是,图2和图6是以边框呈直线型为例进行说明的,图5是以边框呈L型为例进行说明的。

[0065] 具体的,当边框呈直线型时,第一边框L1的延伸方向与第三边框L3的延伸方向相互垂直。可选地,每个边框包括:多个沿边框延伸方向设置的,且相互分开设置的子边框,图6是以每个边框包括多个子边框为例进行说明的。

[0066] 优选地,为了降低拉伸承载基板过程中框体的应力,每个边框为直线型,且包括多个子边框。

[0067] 可选地,为了方便后续待转移元件绑定在目标基板上,本申请实施例提供的转移基板上的框体的高度小于待转移元件的高度。

[0068] 可选地,为了保证最佳的夹持效果,保证转移效率以及转移良率,当待转移元件的纵截面为梯形时,边框的纵截面为倒梯形,即边框的纵截面要与待转移元件的纵截面相匹配。

[0069] 可选地,承载基板的材质包括橡胶或者树脂,需要说明的是,承载基板的材料可选

范围较广,只要能满足化学性质稳定、弹性恢复性高的材料均可,可以为聚二甲基硅氧烷或者聚氨基甲酸酯等可实现大应变且不发生变形的材料,本申请实施例对此不作任何限定。

[0070] 可选地,框体的材质包括树脂,例如可以为亚克力或者聚酰亚胺等,本申请实施例对此不作任何限定。

[0071] 基于同一发明构思,本申请实施例还提供一种采用前述实施例提供的转移基板的转移方法,图7为本申请实施例提供的转移方法的流程图,如图7所示,本申请实施例提供的转移方法具体包括以下步骤:

[0072] 步骤S1、提供一原始基板。

[0073] 其中,原始基板包括多个待转移元件。

[0074] 步骤S2、拉伸承载基板,并与原始基板进行对位,从原始基板上剥离的多个待转移元件落入处于拉伸状态下的承载基板的空心区域中。

[0075] 具体的,步骤S2将原始基板设置在承载基板的上方,通过激光剥离工艺将多个待转移元件从原始基板上剥离下来。

[0076] 步骤S3、释放承载基板,处于未拉伸状态下的承载基板上的框体夹持固定多个待转移元件。

[0077] 步骤S4、拉伸承载基板,并与目标基板进行对位,将多个待转移元件转移至目标基板上。

[0078] 具体的,步骤S4将目标基板设置在承载基板上,将多个待转移元件绑定在目标基板上。

[0079] 其中,转移基板为前述实施例提供的转移基板,其实现原理和实现效果类似,在此不再赘述。

[0080] 可选地,在步骤S4之后,本申请实施例提供的转移方法还包括:在待转移元件远离目标基板的一侧形成透明的保护层。

[0081] 具体的,保护层可以起到保护待转移元件的作用,防止待转移元件受到损坏。

[0082] 本实施例中,对于采取何种方式在待转移元件远离目标基板的一侧形成透明的保护层不进行限定,在一些实施例中,利用雾化喷射工艺在待转移元件远离目标基板的一侧形成透明的保护层。在另一些实施例中,利用涂覆工艺在待转移元件远离目标基板的一侧形成透明的保护层。

[0083] 本实施例中,利用雾化喷射工艺在待转移元件远离目标基板的一侧形成保护层的厚度较小,且保护层的厚度比较均匀。

[0084] 本实施例中,对于保护层的厚度不进行限定,考虑到保护层的厚度太大会对显示以及光效等产生影响,可选的,保护层的厚度小于0.1mm。

[0085] 下面结合图8~图12,进一步说明本申请实施例提供的转移方法。

[0086] 步骤100、提供一原始基板40,具体如图8所示。

[0087] 其中,原始基板40包括多个待转移元件30。

[0088] 步骤200、将原始基板40设置在承载基板10的上方,拉伸承载基板10,并与原始基板40进行对位,具体如图9所示。

[0089] 步骤300、从原始基板40上剥离的多个待转移元件30落入处于拉伸状态下的承载基板的空白区域中,具体如图10所示。

[0090] 步骤400、释放承载基板10,处于未拉伸状态下的承载基板10上的框体夹持固定多个待转移元件30,具体如图11所示。

[0091] 步骤500、拉伸承载基板10,并与目标基板50进行对位,将多个待转移元件30转移至目标基板50上,具体如图12所示。

[0092] 本发明实施例附图只涉及本发明实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计。

[0093] 为了清晰起见,在用于描述本发明的实施例的附图中,层或微结构的厚度和尺寸被放大。可以理解,当诸如层、膜、区域或基板之类的元件被称作位于另一元件“上”或“下”时,该元件可以“直接”位于另一元件“上”或“下”,或者可以存在中间元件。

[0094] 虽然本发明所揭露的实施方式如上,但的内容仅为便于理解本发明而采用的实施方式,并非用以限定本发明。任何本发明所属领域内的技术人员,在不脱离本发明所揭露的精神和范围的前提下,可以在实施的形式及细节上进行任何的修改与变化,但本发明的专利保护范围,仍须以所附的权利要求书所界定的范围为准。

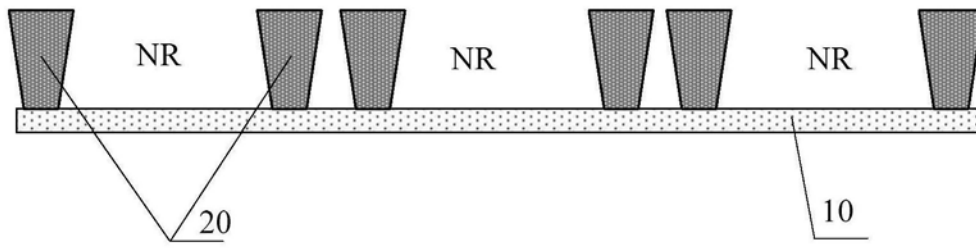


图1

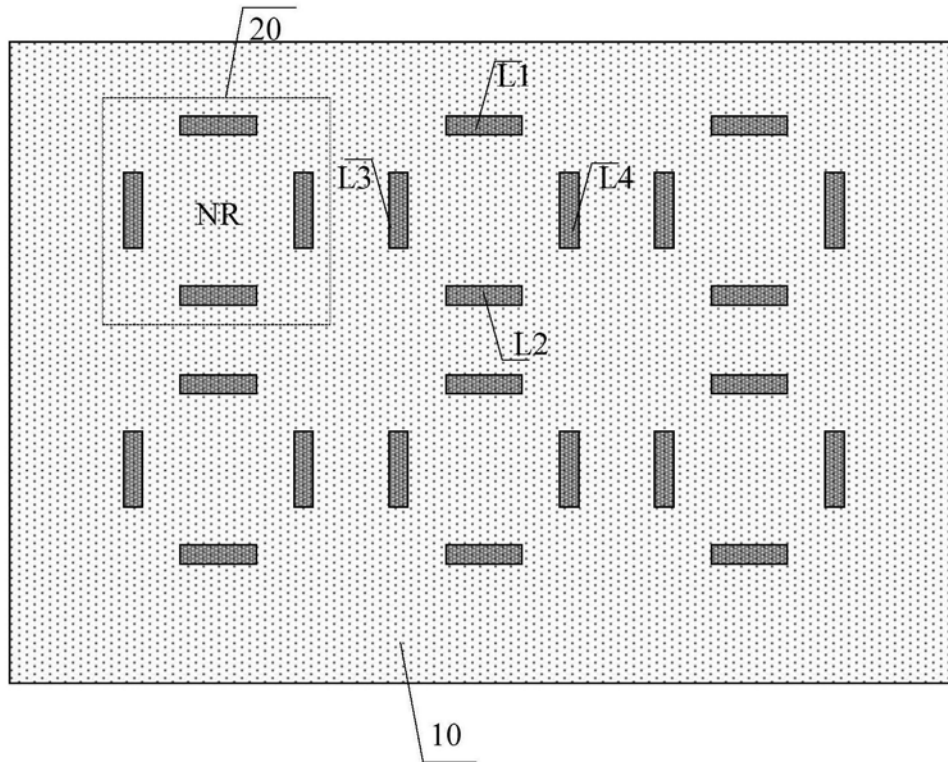


图2

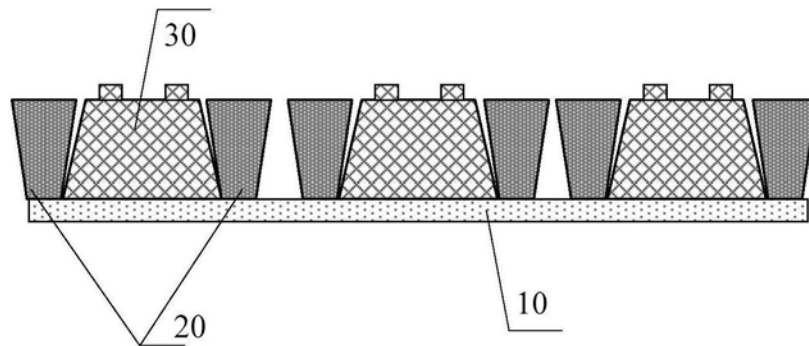


图3A

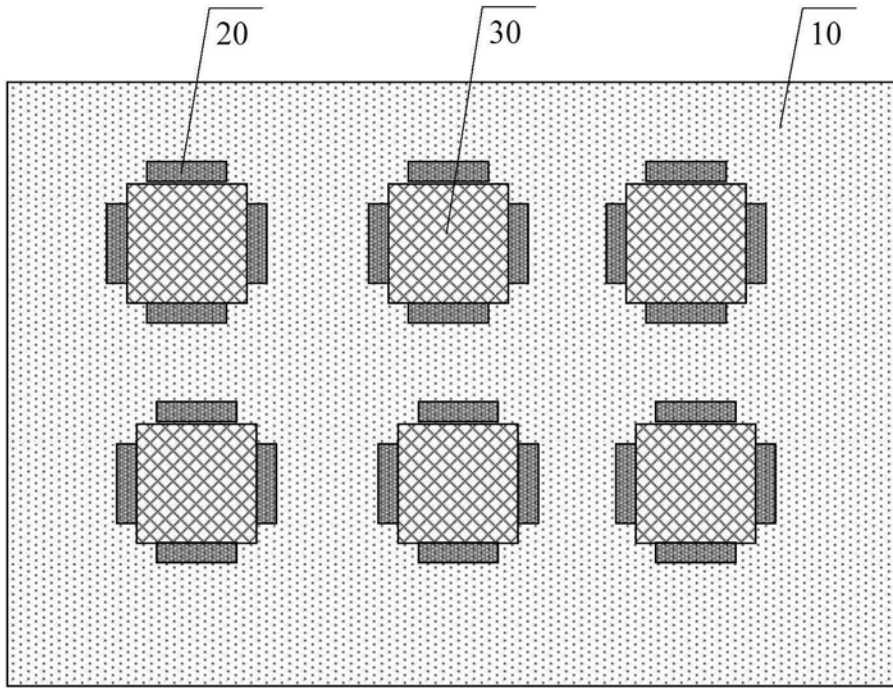


图3B

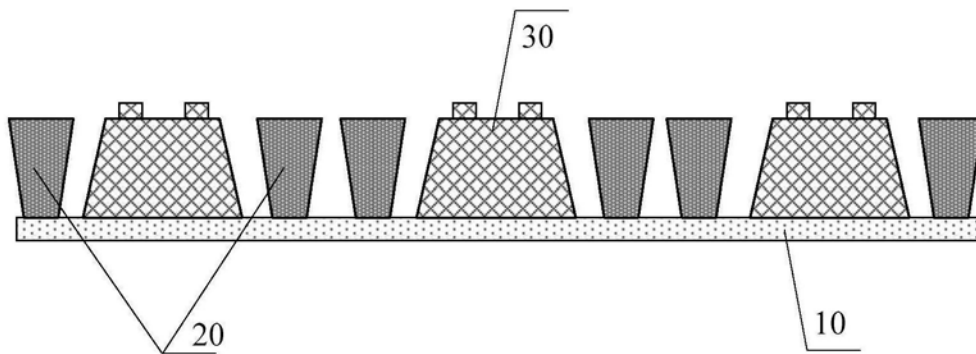


图4A

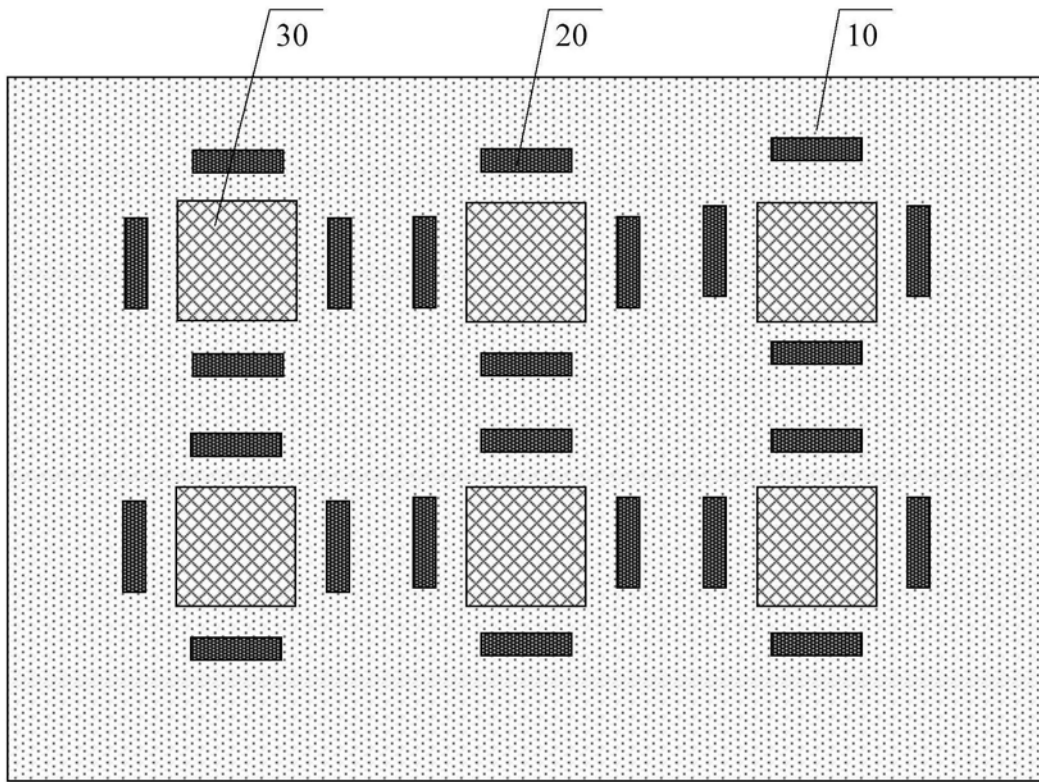


图4B

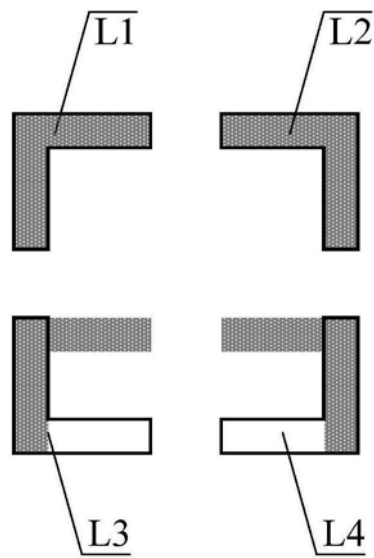


图5

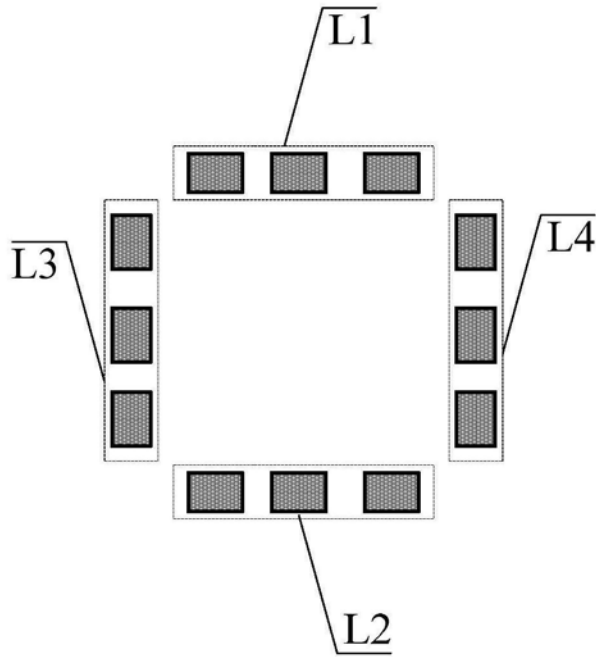


图6

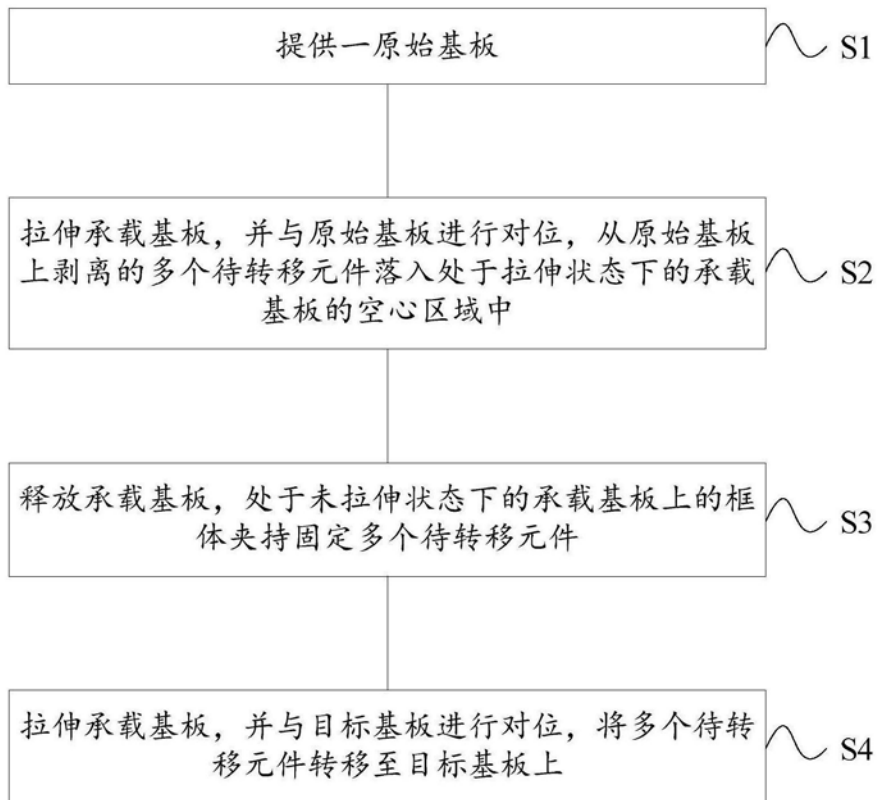


图7

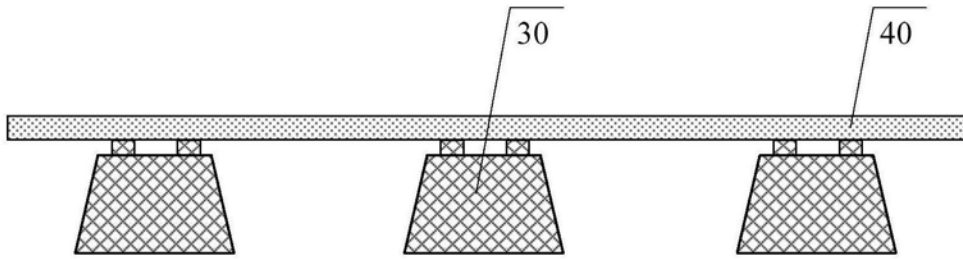


图8

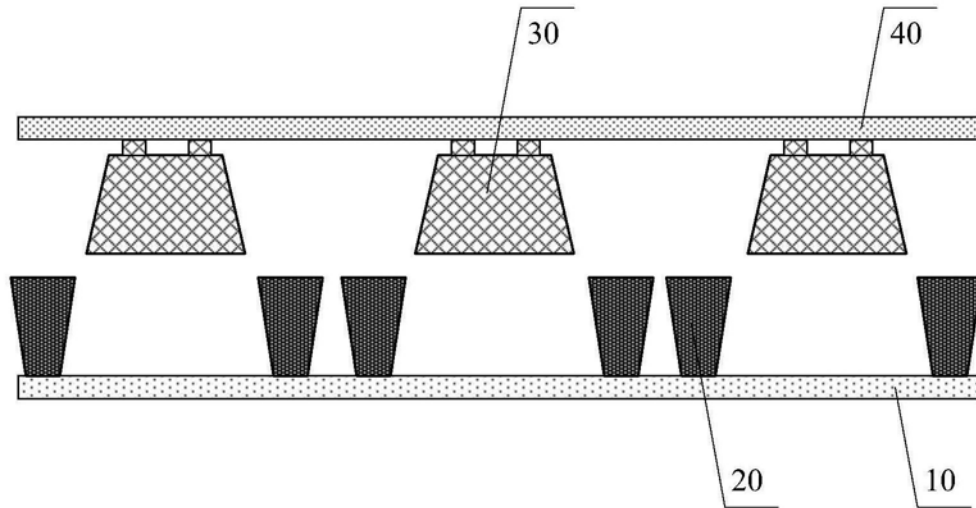


图9

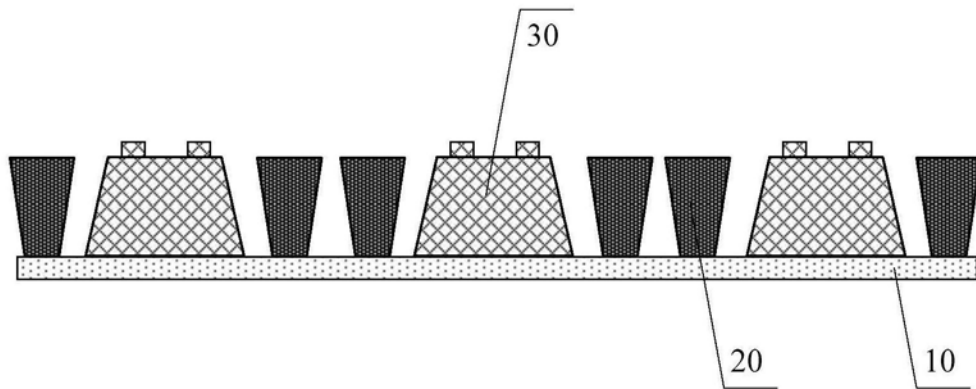


图10

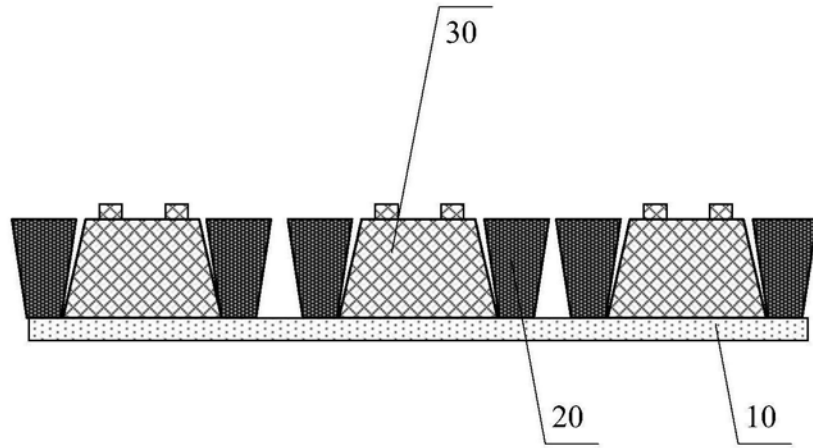


图11

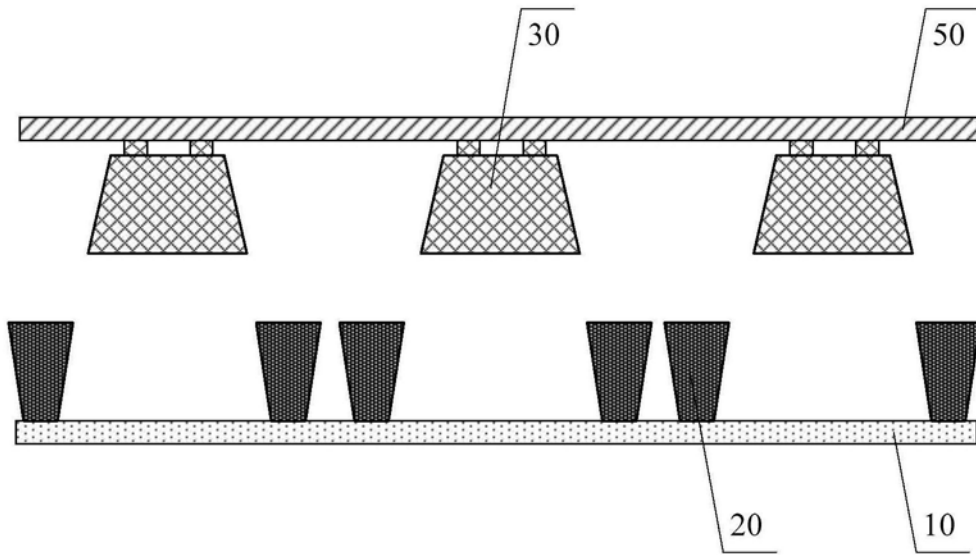


图12

专利名称(译)	一种转移基板和转移方法		
公开(公告)号	CN110739260A	公开(公告)日	2020-01-31
申请号	CN201911025775.3	申请日	2019-10-25
[标]申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司		
[标]发明人	董立文 吕志军 张锋 刘文渠 崔钊 宋晓欣 王利波		
发明人	董立文 吕志军 张锋 刘文渠 孟德天 崔钊 宋晓欣 王利波		
IPC分类号	H01L21/683 H01L33/48		
CPC分类号	H01L21/6835 H01L33/48 H01L2221/68368 H01L2933/0033		
代理人(译)	解婷婷 曲鹏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种转移基板和转移方法，其中，转移基板用于将原始基板上的多个待转移元件转移到目标基板，转移基板包括：可拉伸的承载基板和设置在承载基板上的多个框体；框体在承载基板的承载面围绕形成空心区域，在转移基板执行转移操作时，空心区域用于容纳待转移元件，框体用于在承载基板处于未拉伸状态时夹持固定待转移元件。本申请实施例通过设置在可拉伸的承载基板上的框体来夹持固定待转移元件，使得转移基板可以重复使用，不仅简化了转移过程工艺，同时还降低了生产成本。

